

**PENGARUH LATIHAN *DYNAMIC STRETCHING* DAN *DEPTH JUMP* TERHADAP PENINGKATAN *VERTICAL JUMP* PADA  
PEMAIN BOLA VOLI DI SMPN 1 KAUMAN PONOROGO**



**SKRIPSI**

Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Menyelesaikan Program Pendidikan Strata 1 Fisioterapi

Oleh

**Herta Meisatama**

**J120141070**

**PROGRAM STUDI STRATA 1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

**PENGARUH *DYNAMIC STRETCHING* DAN *DEPTH JUMP* TERHADAP  
PENINGKATAN *VERTICAL JUMP* PADA PEMAIN BOLA VOLI  
DI SMPN 1 KAUMAN PONOROGO**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

Nama : Herta Meisatama

NIM : J120141070

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



**Totok Budi Santoso, S.Fis, MPH**



**Dwi Kurnianawati, SST.FT, M.Kes**

## PENGESAHAN SKRIPSI

### **PENGARUH LATIHAN *DYNAMIC STRETCHING* DAN *DEPTH JUMP* TERHADAP PENINGKATAN *VERTICAL JUMP* PADA PEMAIN BOLA VOLI DI SMPN 1 KAUMAN PONOROGO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Herta Meisatama**

**J120141070**

Telah di Pertahankan didepan Dewan penguji

Pada tanggal 29 Juli 2015

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Penguji 1 : Totok Budi Santoso, S.Fis, MPH

(  )

Penguji 2 : Dwi Rosella K, S.Fis, M.Fis

(  )

Penguji 3 : Arif Pristianto, S.ST.FT, M.Fis

(  )

Surakarta, 29 Juli 2015

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan



Dr. Suwaji, M.Kes



## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Herta Meisatama

NIM : J120141070

Fakultas : Ilmu Kesehatan


Program Studi : Strata 1 Fisioterapi

Judul : Pengaruh Latihan *Dynamic Stretching* dan *Depth Jump*  
Terhadap Peningkatan *Vertical Jump* pada pemain Bola  
Voli di SMPN 1 Kauman Ponorogo

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut adalah Karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah di sebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini di buat sebenar-benarnya.

Surakarta, April 2015

Penulis



Herta Meisatama



## **MOTTO**

**Barang Siapa yang berjalan untuk mencari ilmu, Allah akan mempermudah baginya jalan ke Surga  
(HR. Muslim)**

***“Seven Deadly Sins :  
Wealth without work  
Pleasure without conscience  
Science without humanity  
Knowledge without character  
Politics without principle  
Commerce without morality  
Worship without sacrifice.” (Mahatma Gandhi)***

**Ora Ana Pujian Tanpa Ujian.  
Ora Ana Mulya Tanpa Pacoba  
Ora bisa Sugih tanpa wani nggetih.  
Ora ana Tentreming ati tanpa cedhak Gusti**

***Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila setelah selesai (dari sesuatu urusan) kerjakanlah sungguh sungguh (urusan) dan yang lain Tuhanlah hendaknya kamu berharap  
(QS. Alam Nasyrah : 7 – 9)***

**Allah Tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kemampuannya  
(QS. Al Baqoroh : 286)**

***It's Time To PAKSA (Pray, Attitude, Knowledge, Skill, and Action)***

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur ku panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia, kesehatan, kekuatan, dan kejernihan pikiran yang telah di anugerahkan – Nya kepadaku sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati kupersembahkan Skripsi ini kepada :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan segala nikmatnya kepadaku, sehingga aku dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
- ❖ Ayah dan Ibuku, yang telah memberikan segala dukungan baik moral maupun material.
- ❖ Adek – adekku yang selalu memberi semangatnya.
- ❖ Seluruh keluarga besarku, yang telah memberikan dukungan saat aku menempuh pendidikan di Surakarta.
- ❖ Teman – teman Prodi Fisioterapi angkatan 2010 maupun teman Fisioterapi Transfer.
- ❖ Segenap dosen progdi Fisioterapi UMS.
- ❖ Seluruh penghuni Kost Tanpa Nama.
- ❖ Dan seluruh teman – teman yang belum disebutkan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan nikmat rahmat dan hidayah – Nya , serta kedua orang tua yang senantiasa melimpahkan segala curahan kasih sayang dan segenap dorongan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH LATIHAN *DYNAMIC STRETCHING* DAN *DEPTH JUMP* TERHADAP PENINGKATAN *VERTICAL JUMP* PADA PEMAIN BOLA VOLI DI SMPN 1 KAUMAN PONOROGO”**

Dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas bantuan dan dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM selaku rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd M.Sc selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Totok Budi Santoso S.Fis, MPH dan Ibu Dwi Kurniawati SST.FT, M.Kes selaku pembimbing Skripsi.
5. Ibu Dra. Asih Setyowati, M.Pd Selaku Kepala Sekolah SMPN 1 Kauman Ponorogo
6. Bapak Slamet, S.Pd selaku Pelatih tim Bola Voli SMPN 1 Kauman dan Mas Budi Jatmiko selaku Asisten pelatih.
7. Segenap dosen Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan masukan, bimbingan dan nasehat.
8. Kedua orang tua dan keluarga di rumah yang selalu memotivasi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini.
9. Kepada seluruh sahabat sahabat saya dimana pun berada terima kasih atas motivasi.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Surakarta, April 2015

Penyusun



## ABSTRAK

PROGRAM STUDI STRATA 1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, 2015  
xv halaman + 42 halaman + 8 Lampiran

**HERTA MEISATAMA / J120141070**

**“PENGARUH LATIHAN *DYNAMIC STRETCHING* DAN *DEPTH JUMP* TERHADAP PENINGKATAN *VERTICAL JUMP* PADA PEMAIN BOLA VOLI DI SMPN 1 KAUMAN PONOROGO”**

**(Dibimbing oleh : Totok Budi Santoso, S.Fis, MPH dan Dwi Kurniawati, SST.FT, M. Kes)**

**Latar Belakang :** Seorang pemain voli harus memiliki kemampuan melompat keatas (*Vertical Jump*) sangat baik karena akan bermanfaat dan mendukung pada saat atlit melakukan tahanan/ blocking dan smash. *Power* otot tungkai memegang peranan penting terhadap terciptanya suatu lompatan hingga dapat melakukan *jumping smash* dan *bloking* yang sempurna (Cahyadinata, 2011).

**Tujuan :** Untuk mengetahui pengaruh pemberian *Dynamic Stretching* dan *Depth Jump* terhadap peningkatan *Vertical Jump* pada pemain bola voli di SMPN 1 Kauman ?

**Metode Penelitian :** Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment*. Desain penelitiannya adalah *pre and post test two groups design* dengan membandingkan antara hasil *vertical jump* sebelum dan sesudah pada pemain yang melakukan *dynamic stretching* dan *Depth Jump*.

**Hasil :** Hasil Uji *Wilcoxon* yang didapatkan pada *Dynamic Stretching* dan *Depth Jump* adalah nilai Sig (p) < 0.05 maka terdapat pengaruh pemberian *Dynamic Stretching* dan *Depth Jump* terhadap *vertical jump*. Pada hasil Uji *Mann-Whitney Test* nilai Sig (p) < 0.05 maka terdapat perbedaan pengaruh antara *Dynamic Stretching* dan *Depth Jump*.

**Kesimpulan :** Terdapat pengaruh pemberian *Dynamic Stretching* dan *Depth Jump* terhadap peningkatan *vertical Jump*. Terdapat perbedaan besarnya pengaruh antara *Dynamic Stretching* dan *Depth Jump* terhadap peningkatan *vertical Jump*.

**Kata Kunci :** *Dynamic Stretching*, *Depth Jump* dan *vertical Jump*

## ABSTRACT

STRATA 1 STUDY PROGRAM OF PHYSIOTHERAPY  
FACULTY OF HEALTH KNOWLEDGE  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
THESIS, 2015  
xv pages + 42 pages + 8 attachments

**HERTA MEISATAMA /J120141070**

**“THE INFLUENCE OF DYNAMIC STRETCHING AND DEPTH JUMP EXERCISES TO THE VERTICAL JUMP IMPROVEMENT OF VOLLEYBALL PLAYERS IN SMP N 1 KAUMAN PONOROGO”**

**(The Consultants: Totok Budi Santoso, S.Fis, MPH and Dwi Kurniawati, SST.FT, M.Kes)**

**Background:** a volleyball player must skilled to do vertical jump well, because it has some benefits and supports when the athletic performed defending/blocking and opponent smash. Leg's muscles power have an important role to create jumping, so, it could performs jumping smash and blocking perfectly (Cahyadinata, 2011).

**Objectives:** to find about influence of dynamic stretching and depth jump giving to the vertical jump improvement of volleyball players in SMP N 1 Kauman.

**Research Method:** method used in this research is quasi experiment. Research design is pre and posttest two groups design with comparing between vertical jump before and after the players performed dynamic stretching and depth jump.

**Results:** Wilcoxon test results taken from dynamic stretching and depth jump is that, score of Sig  $p < 0.05$  so, there is an influence of dynamic stretching and depth jump to the vertical jump. In Mann-Whitney Test score of Sig  $p < 0.05$  so, there is the influence difference between dynamic stretching and depth jump.

**Conclusion:** there is an influence in dynamic stretching and depth jump giving to improve the vertical jump. There is a difference of influence amount between dynamic stretching and depth jump to vertical jump improvement.

**Keywords:** dynamic stretching, depth jump, and vertical jump

## DAFTAR ISI

Halaman Cover .....	i
Halaman Persetujuan Ujian Sidang Skripsi .....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	iii
Halaman Pernyataan .....	iv
Halaman Motto .....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak .....	ix
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teori	
1. Bola Voli .....	7
2. <i>Dynamic Stretching</i> .....	8
3. <i>Depth Jump</i> .....	11
4. <i>Vertical Jump</i> .....	13
B. Kerangka Pikir .....	17
C. Kerangka Konsep .....	18
D. Hipotesa .....	18

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
B. Metode Penelitian .....	19

C. Populasi dan Sampel .....	20
D. Variabel Penelitian .....	21
E. Definisi Konseptual .....	21
F. Definisi Operasional .....	22
G. Prosedur Penelitian .....	24
H. Metode Pengolahan dan Analisis Data .....	24
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Profil SMPN 1 Kauman .....	28
B. Gambaran Umum Penelitian .....	28
C. Hasil Peneliiian .....	29
1. Karakteristik Subyek Penelitian .....	29
2. Hasil Vertical Jump Test .....	31
D. Analisa Data .....	32
1. Hasil Uji Pengaruh menggunakan <i>Wilcoxon</i> .....	32
2. Hasil Uji Beda Pengaruh menggunakan <i>Mann-Whitney Test</i> .....	33
E. Pembahasan .....	33
1. Karakteristik Data .....	33
2. Pengaruh Latihan <i>Dynamic Stretching</i> dan <i>Depth Jump</i> .....	34
3. Perbedaan Pengaruh <i>Dynamic Stretching</i> dan <i>Depth Jump</i> .....	37
F. Keterbatasan Penelitian .....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran .....	40

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Biomekanika AGB ketika <i>vertical jump</i> pada fase awal .....	15
Tabel 2.2 Biomekanika AGB ketika <i>vertical jump</i> pada fase puncak .....	15
Tabel 2.3 Biomekanika AGB ketika <i>vertical jump</i> pada fase mendarat .....	16
Tabel 3.1 Kategori nilai <i>vertical jump</i> .....	23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tujuh gerakan <i>dynamic stretching</i> .....	11
Gambar 2. 2 Empat gerakan <i>dynamic stretching</i> lainnya .....	12
Gambar 2. 3 Latihan <i>Depth Jump</i> .....	14
Gambar 2. 4 Prosedur <i>Vertical Jump Test</i> .....	15
Gambar 2. 5 Kerangka Berfikir .....	18
Gambar 2. 6 Kerangka Konsep .....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Persetujuan Tindakan Fisioterapi Mengikuti Program Penelitian ( <i>Informed Consent</i> )
Lampiran 2	<i>Quisioner</i> penelitian
Lampiran 3	Blanko pengukuran
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian
Lampiran 5	Surat Penerimaan Izin Penelitian
Lampiran 6	Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 7	Dokumentasi
Lampiran 8	Data Penelitian
Lampiran 9	Hasil Olah data dengan menggunakan SPSS